

ascent h1
Deutsche
Bedienungsanleitung

Vielen Dank!

Vielen Dank für den Kauf des Ascent h1, einer GPS/Vario Kombination im Armbanduhren Stil. Das Produkt wurde von gleitschirmfliegenden Ingenieuren für Piloten entwickelt.

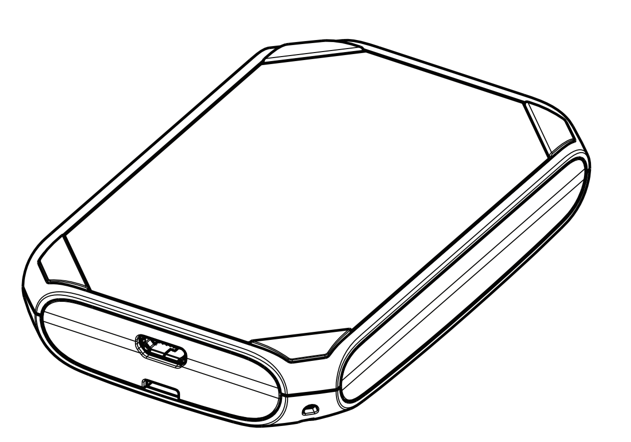
Wir wünschen Ihnen viele sichere und genussvolle Flüge und viel Spaß mit dem neuen Gerät, im folgenden ascent h1 genannt.

Geschichte

Wir wollten ein Produkt entwickeln, welches die folgende Kriterien erfüllt:

- es sollte leicht,
- klein und
- einfach zu Bedienen sein.

Zu diesem Zeitpunkt war kein anderes Produkt auf dem Markt, welches diese Kriterien erfüllte. Also haben wir uns hingesetzt, die Ärmel hochgekrempelt und nach vielen Arbeitsstunden, Prototypenherstellung, Softwareentwicklungen und Programmierungen, ausführlichen Tests und Testflügen ein Vario entwickelt. Es ist das erste Gerät seiner Größe, das vollfunktionsfähig und wiederaufladbar ist.



Dies war die Einführung zu unserem v1 Vario aus dem Jahr 2008. In den erfolgreichen Jahren die seither vergangen sind, haben wir viele Erfahrungen und Pilotenmeinungen sowie –wünsche gesammelt und haben uns entschieden das Ganze erneut zu versuchen.
Wir sind der Überzeugung, dass uns, in Anlehnung an die Ascent Grundidee, die Entwicklung eines neuen und verbesserten Produktes gelungen ist: Das h1 GPS/Vario.

Vielen Dank für Ihr Vertrauen und den Einkauf unseres Produktes.
Ascent Products

Sicherheitsinformationen

Warnung: Dieses Produkt ist nicht zur ausschließlichen präzisen Messung von Höhe, Geschwindigkeit und Temperatur gedacht, bitte nur im Sichtflug (VFR) anwenden.

Warnung: Dieses Produkt enthält einen Lithium-Ionen Akku. Als Endverbraucher sind Sie gesetzlich zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien und Akkus verpflichtet; eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt!!! (BattG)
Ihre verbrauchten Akkus können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde, bei Ihrem Hersteller oder überall dort abgeben, wo Batterien/Akkus verkauft werden.

Laden des Akkus

Der voll geladene Lithium-Ionen Akku hält im Flugbetrieb min. 10 Stunden. Das ascent h1 kann voll geladen bis zu einem Jahr ohne aufgeladen zu werden. *Um die maximale Kapazität des Akkus dauerhaft zu erhalten, sollte der Akku niemals über mehrere Monate ungenutzt bleiben.* Die Lautstärke und die Einstellungen bezüglich der Art des Audiotones haben einen wesentlichen Einfluss auf die Akkudauer, längere und lautere Töne verbrauchen mehr Energie.

Um den Akku aufzuladen bitte dass im Zubehör enthaltene Mikro-USB Kabel benutzen, mit welchem man wahlweise über 2 den Netz Ladestecker, Stecker für Zigarettenanzünder oder über den Computer laden kann. Auf dem Display erscheint „`USB Connected Charging`". Wenn das Vario komplett geladen ist ändert sich die Nachricht in der Anzeige auf „`USB Connected Charged`".

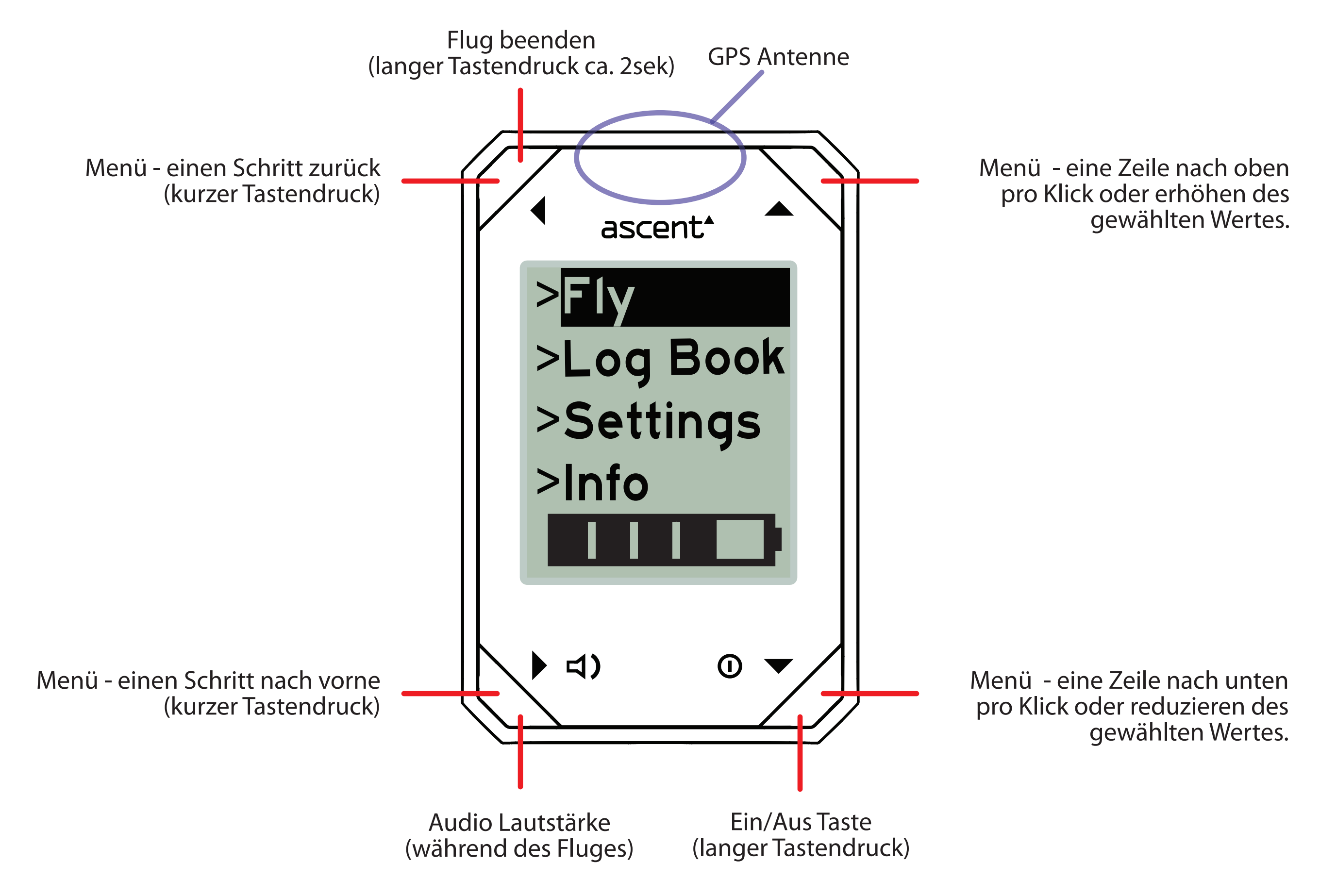
Der Ladevorgang für eine vollständige Ladung dauert weniger als zwei Stunden. Dank einer Schutzschaltung ist es nicht möglich das Vario zu überladen. Wenn das Gerät komplett aufgeladen ist, erscheint das Symbol „volle Batterie" im Hauptmenü. Es ist nicht empfehlenswert eine Lithium-Polymer Akku komplett zu entladen da. Dies zur Beschädigung der Zelle führen kann. Das Aufladen einer teilweise entladenen Lithium-Ion-Akku schadet nicht, da kein Memoryeffekt vorkommt. Daher ist es empfehlenswert das Gerät nach Möglichkeit regelmäßig aufzuladen, damit es auch jederzeit bereit ist für den nächsten Flug.

Wenn der Akku während der Benutzung schwach wird, zeigt das Gerät „Low Batt" im unteren Teil der Anzeige an. Wenn der Akku extrem schwach wird dann schaltet sich das Vario automatisch ab und lässt sich auch nicht wieder einschalten bevor es geladen wurde. Wir raten das Gerät so bald wie möglich zu laden, damit die Batterie nicht dauerhaft Beschädigt wird. Das Gerät sollte nicht bei extrem heißen (>40°C) oder kalten (<0°C) Temperaturen gelagert werden.

Geräteübersicht

Um alle Funktionen des ascent h1 zu nutzen, empfehlen wir die Bedienungsanleitung vollständig zu lesen. Mit ein wenig Probieren findet man sich sehr schnell in der einfachen Menüstruktur zurecht, da das ascent h1 sehr einfach und intuitiv in der Handhabung ist.

Das Produkt hat 4 Tastenum durch die Menüs zu navigieren und die Einstellungen vorzunehmen.



Ein-/Ausschalten des Gerätes

Drücken und halten (ca. 2 sek.) der ⏻ Taste bis die Anzeigenaufforderung „Turn On" / Einschalten erscheint. ▼ drücken um Yes/Ja zu markieren und mit ▶ bestätigen um das Gerät einzuschalten.

Sobald das Gerät eingeschaltet ist, wird nach den Satteliten gesucht. Die GPS Antenne benötigt „freie Sicht" in den Himmel, speziell in der Kalibrierungsphase. Dieser Prozess sollte weniger als 3 Minuten dauern.

Um das Produkt auszuschalten, ⏻ drücken und halten.
Anmerkung: Das Ausschalten über ⏻ im Flugmodus und Info ist nicht möglich.

Das Gerät schaltet bei Inaktivität automatisch nach 30 Minuten ab. Dies ist nicht gültig im Flugmodus und im Infomenü.

Wenn das ascent h1 eingeschalten ist, wird das Hauptmenü angezeigt (Abb. oben). Das Hauptmenü hat 4 Untermenüs: Fly - Flugmodus, Log Book - Flugbuch, Settings – Einstellungen und Info – Information. Die ▲ und ▼ benutzen um gewünschte Option zu markieren und mit ▶ auswählen. Im Hauptmenü wird auch der Batteriestand angezeigt.

Starten und Beenden der Flugaufzeichnung

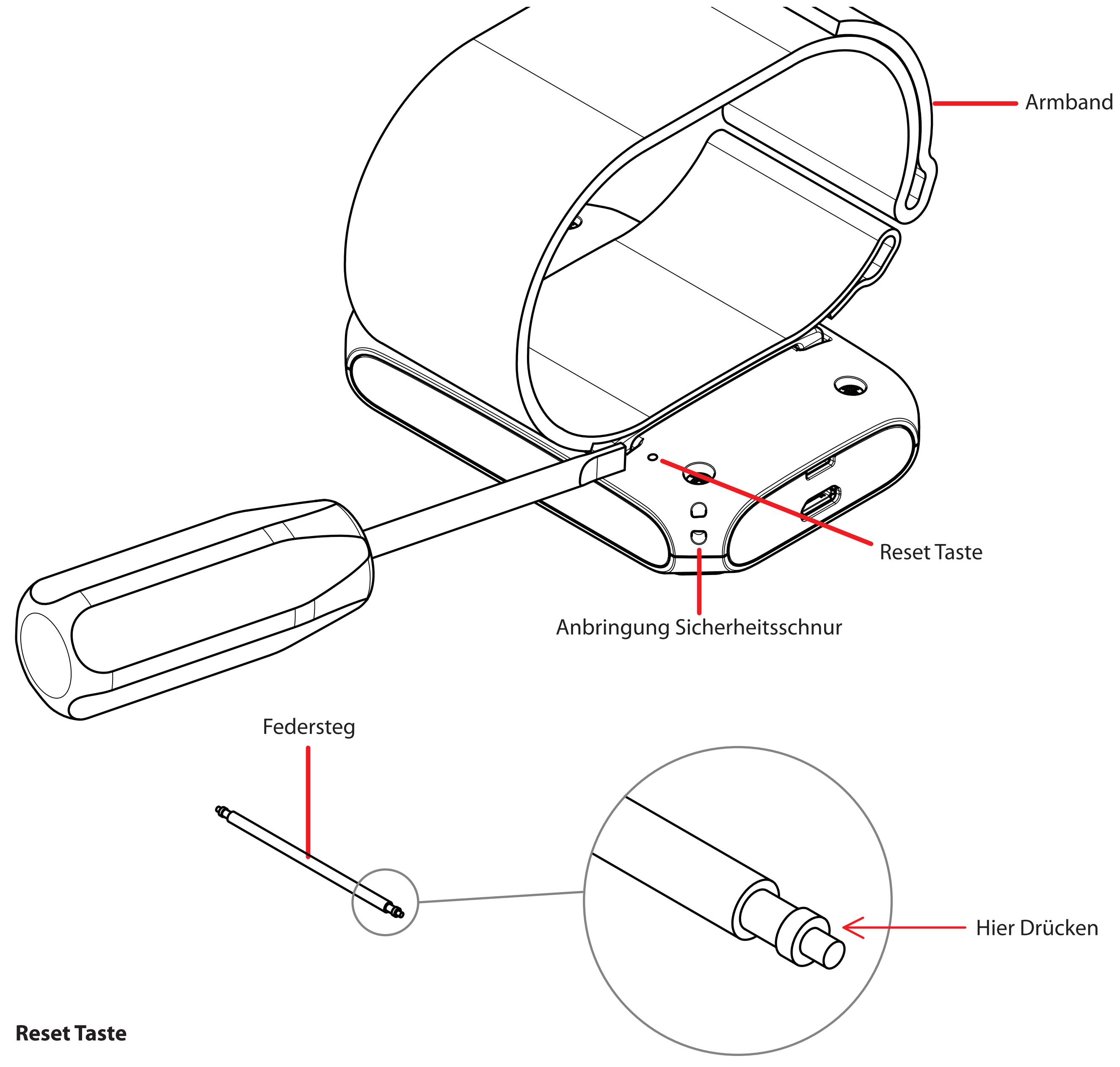
Benutze die Tasten ▲ und ▼ um fly – Flug modus zu markieren, ▶ um den Flug zu starten. Die Flugaufzeichnung startet erst, wenn die voreingestellte Geschwindigkeit überschritten wird. Dies kann im Settings – Einstellungsmenü geändert werden. Um die Flugaufzeichnung zu beenden ◀ drücken und halten.

Armband / Tragegurthalterung

Das Armband ist am Vario durch zwei Federstege befestigt (ähnlich wie bei Armbanduhren). Hierbei handelt es sich um ein dünnes Röhrchen mit zwei federnd gelagerten Zapfen an den Enden.

Um das Armband gegen die mitgelieferte Tragegurthalterung auszutauschen, Vario mit dem Bildschirm auf stabile aber weiche Arbeitsunterlage legen um Kratzer zu vermeiden. Mit einem flachen/dünnen Gegenstand z.B. Schlitz-Schraubendreher fahren Sie zwischen Anstoß und Band, den kleinen umlaufenden Ansatz am Federsteg und ergreifen den Federsteg zusammen drücken. Der Zapfen des Steges wird aus der Bohrung rutschen und das Band freigeben, auf der anderen Seite wiederholen.

Vor dem Anbringen des neuen Bandes prüfen Sie bitte, ob die alten Federstege noch in einwandfreiem Zustand sind. Beim Anbringen stecken Sie den Steg in die Öffnung des Bandes und lassen einen Zapfen des Federstegs in die entsprechende Bohrung des Anstoßes einrasten. Jetzt drücken Sie mit Ihrem Werkzeug den zweiten Zapfen des Federstegs herunter, so dass sich die Halterung zwischen die Anstöße schieben lässt und der Zapfen des Federstegs hörbar in die Bohrung einrastet. Bitte prüfen Sie den festen Sitz mit einem leichten Ziehen am Armband/Halterung.



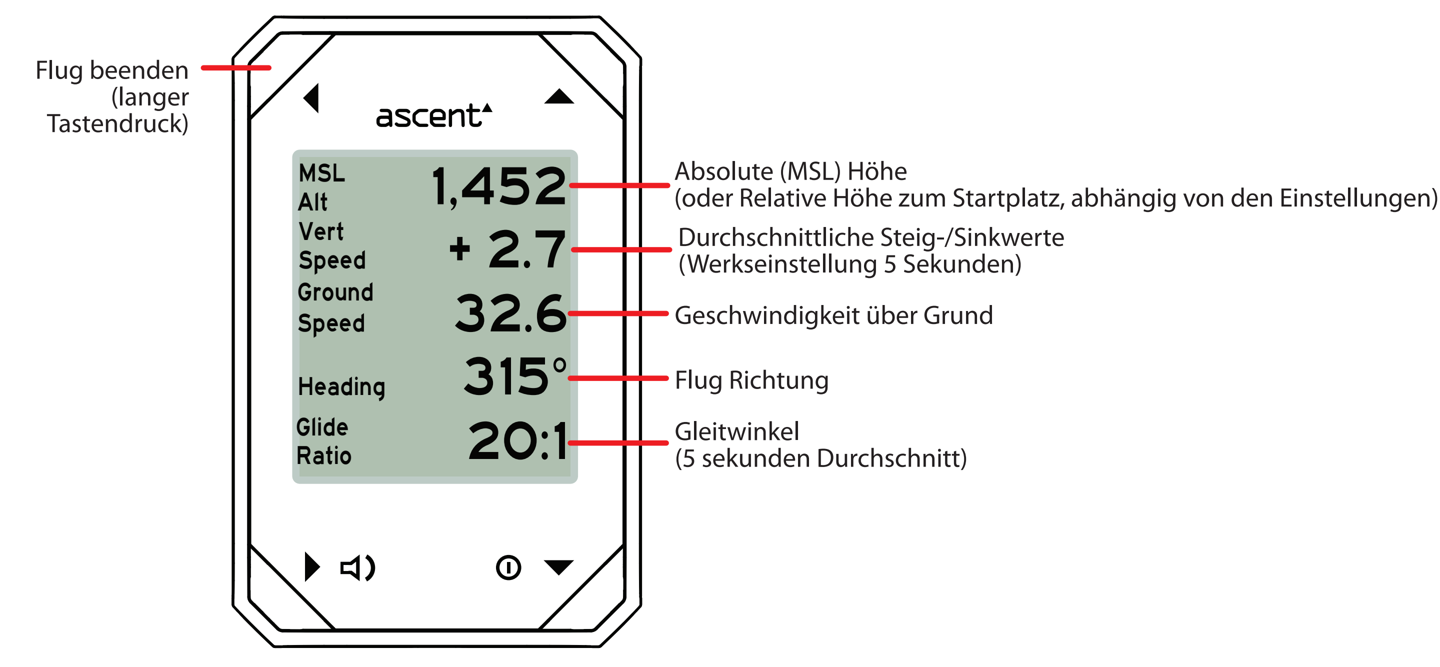
Reset Taste

Die Reset Taste wird benutzt um ein Hardware-Reset am Vario durchzuführen. Das kann notwendig sein, wenn das Vario nicht mehr auf Eingaben, üblicherweise durch Tasten-druck oder durch den Ladevorgang des Akku behoben werden kann. Um den manuellen Reset durchzuführen auf der Rückseite des Varios mit einer Büroklammer oder ähnlichem sanft drücken, bis man einen Klick spürt (es muß nicht gehalten werden). Der Bildschirm wird dunkel und das Vario wird neu gestartet. Das Datum und Zeit werden beim nächsten GPS Empfang korrigiert. Das Flugbuch und die Track Logs bleiben erhalten.

Fly Mode – Flug Modus

Das Flughauptmenü ist unten abgebildet. Bei kurzem drücken einer der 4 Tasten während des Fluges können verschiedene Informationen abgerufen werden. Diese werden für 5 Sekunden angezeigt, dann wechselt die Anzeige automatisch wieder ins Hauptmenü zurück.

Drücken der ◁) Taste zeigt die Lautstärke an. Mit ▲ oder ▼ wird die Lautstärke geregelt. Bitte beachten Sie, dass ein langes Drücken ◀ die Aufnahme des Fluges beendet und Sie in das Hauptmenü des ascent h1 zurück bringt.



◀ Anzeige

Anzeige	Wert	Bedeutung
Time	13:24	Uhrzeit
Duration	1:56	Flugdauer (Std:Min)
Dist. and	6.3	Entfernung vom Startpunkt (km/mi)
Direction from Start	NW	Richtung vom Startpunkt
Temp	24.7°	Temperatur (C/F)

▲ Anzeige

Anzeige	Wert	Bedeutung
Max Alt	1,563	Maximale Höhe des Fluges (m/ft)
Rel Alt	325	Relative Höhe (m/ft) oder Absolute (MSL) Höhe [Einstellungsbedingt]
Max Lift	4.2	Maximaler sofortiger Steigwert des Fluges (m/s oder fpm)
Avg Lift	3.7	Maximaler durchschnittlicher Steigwert des Fluges (m/s oder fpm)
Max Sink	-3.9	Maximale sofortige Sinkrate des Fluges (m/s oder fpm)

Log Book – Flugbuch

Mit ▲ und ▼ Log Book/Flugbuch markieren und mit ▶ Flugbuch auswählen. Das Flugbuch kann Daten von bis zu 200 Flügen speichern. Durch Drücken der ▲ und ▼ werden die verschiedenen aufgezeichneten Flüge dargestellt. Detailanzeige des einzelnen Fluges mit ▶. Anmerkung: Die Flugdaten bleiben auch gespeichert, wenn der Akku komplett entladen ist oder das Gerät auf Firmeneinstellung zurückgesetzt wird.

Anzeige	Beschreibung
Flight #059	Flug#
Date: 29/01/2011	Flug Datum
Start Time: 15:36	Startzeit
Flight Duration: 1:40	Flugdauer (Std:Min)
Max Dist: 20.1 km	Maximale Entfernung vom Startpunkt (km/mi)
Max Temp: 26°C	Maximale Temperatur
Min Temp: 18°C	Minimale Temperatur

Anzeige	Beschreibung
Flight # 059	Flug#
Start Alt: 2,682	Starthöhe (m/ft)
Max Alt: 4,340	Maximale Höhe (m/ft)
End Alt: 685	End (Lande) Höhe (m/ft)
Max Lift: + 4.6	Maximaler sofortiger Steigwert des Fluges (m/s oder fpm)
Avg. Lift: + 3.8	Maximaler durchschnittlicher Steigwert des Fluges (m/s oder fpm)
Max Sink: - 4.1	Maximale sofortige Sinkrate des Fluges (m/s oder fpm)

Anzeige	Beschreibung
Flight # 059	Flug#
Start Lat: 33.82087 Long: -116.95718	Start GPS Koordinaten
End Lat: 33.81973 Long: -116.96423	Lande GPS Koordinaten

Anzeige	Beschreibung
Flight # 059	Flug#
> Delete Flight? ● No o Yes	Mit ▼ Yes/Ja markieren, dann mit ▶ bestätigen um einzelne Flüge zu löschen. Anmerkung: Sollte ein Flug aus der „Mitte“ der Liste gelöscht werden, findet keine automatische Wiedernummerierung der restlichen Flüge statt.

Settings – Einstellungen

Das Einstellungsmenü markieren und mit ▶ auswählen. Alle Einstellungen bleiben erhalten, auch wenn der Akku komplett entladen sein sollte. Wenn eine neue Firmware geladen wird, können manche Einstellungen verloren gehen. Auf dieser Seite können Sie wählen, welche Kategorien sie verändern möchten. Sie können wählen zwischen Höhenmesser, GPS, Akustik, Flug, Datum, Maßeinheiten und Speicherkapazität.

Altimeter – Höhenmesser

Display	Beschreibung
Altitude Calibration	
● GPS	Automatische Übernahme der Höhe vom GPS
o Known Altitude	Manuelle Höheneinstellung
> 534 m	
Flight Mode	
● True (MSL)	Diese Einstellung legt fest welche Höhe im Flugmodus dargestellt wird. Die Relative Höhe zum Startplatz wird beim Start des Flugmodus automatisch auf null gesetzt.
o Relative to Launch	

GPS – GPS

Display	Beschreibung
GPS Units	Auswahl des GPS Datenformats
● DDD.DDDDD	Grad° mit Dezimalstellen
o DD,MM.MM	Grad° Bogenminuten' mit Dezimalstellen
o DD,MM,SS	Grad° Bogenminute' Bogensekunde" mit Dezimalstellen

Beep – Akustik

Display	Beschreibung
Beep Style	Ascent hat zwei Piepton Optionen. Standard (was ist "leiser" und klingt näher an unsere v1 Produkt) und Classic (das klingt ähnlich wie andere Instrumente).
● Standard	
o Classic	
Sink Alarm	Sinkalarm Ein-/Ausschalten
● Alarm On	
o Alarm Off	
Sink Rate	Sinkrate m/s oder ft/min bei welcher der Sinkalarm startet
> 3.0 m/s	

Flight – Flug

Display	Beschreibung
Vertical Speed Avg.	Anzahl der Sekunden für durchschnittlichen Steigwert.
> 05 seconds	Das Tonsignal basiert auf sofortigen, nicht durchschnittlichen Werten.
Start Flight	Nach Starten des Flugmodus startet die Aufnahme des Fluges erst wenn die voreingestellte Geschwindigkeit erreicht wurde. Eine spezielle Tonsequenz kennzeichnet den Start der Flugaufzeichnung.
> 10 kph velocity	
Preflight Beep	Vor dem Beginn der Flugaufzeichnung kann die Akustik unterdrückt werden. Dies vermeidet unnötige Töne vor dem Start und spart Akku Betriebsdauer.
● Off	
o On	

Date & Time – Datum & Zeit

Time: 14:19
UTC Offset:
> +02

Date
20/07/2012
Date Format
● DD/MM/YYYY
o MM/DD/YYYY

Die Uhrzeit wird automatisch eingestellt unter Benutzung des GPS Signals, jedoch muss die UTC Zeitdifferenz manuel eingestellt werden.

Das Datum stellt sich automatisch ein unter Anwendung des GPS Signals, jedoch kann das bevorzugte Anzeigenformat gewählt werden.

Units – Einheiten

Altitude
● m, m/s
o ft, ft/min
Distance
● km, kph
o mi, mph
Temperature
● °C
o °F

Auf dieser Seite können Sie die Einheiten wählen.

Memory – Speicher

Track Logs (IGC)
3.6 hours
10% Full
> Clear Track Logs?

Flight Log Book
125 Flights
62.5% Full
> Clear Log Book?

Darstellung der Speicherbelegung durch detailierte Track Logs. Diese Aufzeichnungen können auf einem PC im IGC oder KML Format runtergeladen werden. Die Speicherkapazität beträgt 50 Stunden (1 sek. Interval). Wenn der Speicher voll ist, werden keine neuen Track Logs mehr aufgezeichnet.

Darstellung der Speicherbelegung der Flugübersicht. Das komplette Flugbuch kann hier auf einmal gelöscht werden, wird jedoch nicht oft nötig sein.

Info – Information

Vom Hauptmenü Info markieren und mit ▶ auswählen.

Display	Beschreibung
Ascent h-1	Ascent Modell
Software: v1.222	Ascent Software Version
Serial# FFFF0008	Serien Nummer
20/07/2012	Datum
10:38:05	Zeit
Altitude: 71.3m	Höhe
Lat: 0.00000	Latitude
Long: 0.00000	Longitude

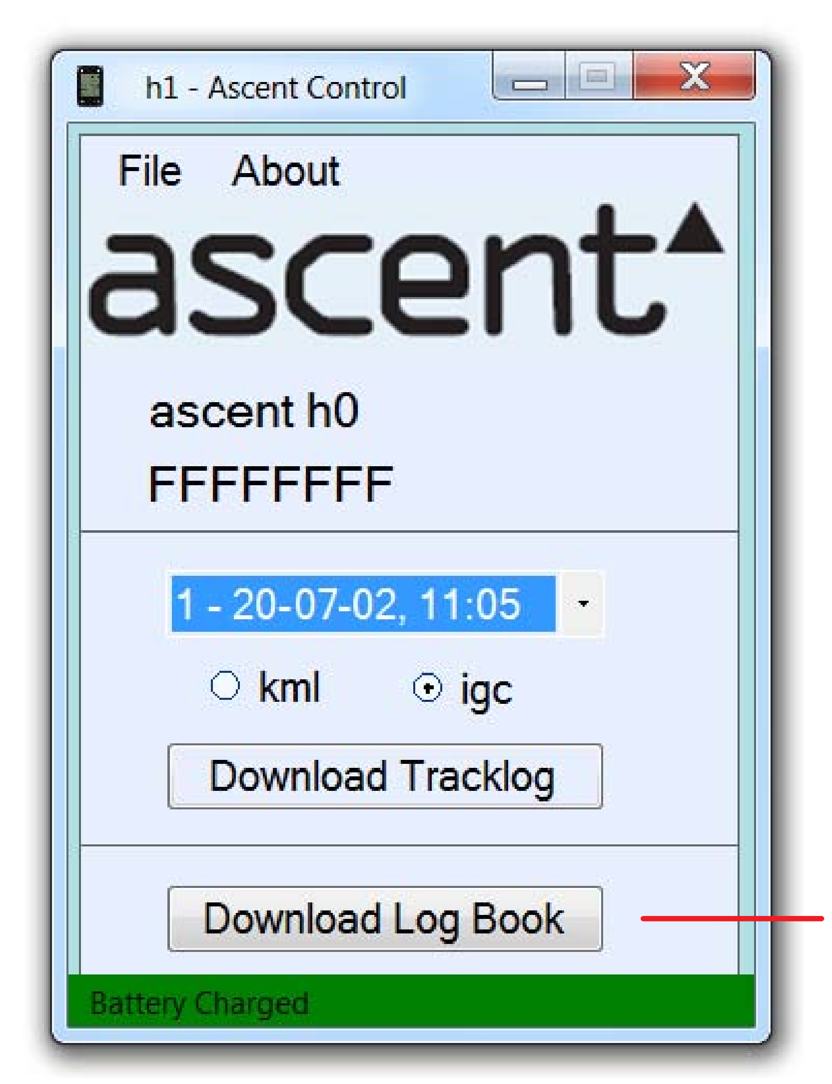
Anschluss an den Computer

Bitte besuchen Sie unsere Webseite www.ascentvario.com um die h1 ascent control Software von unserer Support Seite herunterzuladen und zu installieren. Das h1 Vario hat eine andere Software und ist nicht mit der v1 ascent control Software kompatibel. Das Programm läuft im Moment nur auf Microsoft PC.

Um das Vario an den Computer anzuschließen verwenden Sie das mitgelieferte Kabel. Schließen Sie den Mikro USB am Vario an und das andere Ende am USB Computer Port.

Wenn Sie die h1 ascent control Software zum ersten Mal verwenden und das Vario nicht erkannt wird, kann es sein dass Sie den Treiber manuell installieren müssen.

1. Öffnen Sie den Gerät Manager, zu finden im Windows Start Search Menü
2. Wählen Sie Ports (COM & LPT)
3. Das h1 sollte Erscheinen (evtl. unter dem Namen Alti)
4. Rechter Mausklick auf das richtige Gerät und Treiber aktualisieren...", dies startet den Hardware Wizard.
5. Bei Aufforderung mit Windows Update zu verbinden um nach Software zu suchen , bitte "Nein" wählen.
6. Dann Installieren von einem bestimmten Ordner wählen
7. Markieren Sie „Ordners auswählen" in der Suche und wählen Sie den Ascent Ordner C:\Program Files\Ascent\h1 – Ascent Control
8. "Weiter" Drücken
9. Wenn ein Fenster mit Anmerkung kommt, dass der Treiber den Windows Logo Test nicht bestanden hat, trotzdem „Weiter" drücken. Der Treiber sollte nun Installiert werden und das Ascent Control Programm sollte nun Ihr h1 Vario erkennen.



Für das Upgrade des Gerätes markieren Sie File > Upgrade Firmware und wählen Sie die neue Firmware Version die geladen werden soll. Dieser Vorgang dauert ungefähr 1 Minute. In dieser Zeit reagiert das Gerät und die Software auf nichts anderes.

Um das Gerät wieder auf Werkseinstellung zurückzusetzen wählen Sie File > Factory Reset. Bitte beachten Sie, dass dieser Vorgang das komplette Flugbuch zurück setzt und alle Daten gelöscht wurden.

„About" informiert Sie über die geladene Firmware, Application GUI Firmware und DDS Version.

Um einen IGC oder KML Datei zu laden, wählen Sie den Flug und Format und Drücken Sie „Download Tracklog". Sie werden aufgefordert auszuwählen in welchem Ordner Sie die Flugdetails speichern wollen.

Drücken Sie diesen Knopf um das komplette Flugbuch im .csv Format im gleichen Ordner der Ascent Software zu speichern. Diese Datei kann in verschiedenen Kalkulationsprogrammen dargestellt werden (z.B. Excel)

Care of Product

Your product is constructed of high quality materials and does not require maintenance other than cleaning. Clean the product using a soft cloth dampened with a mild detergent solution and then wipe dry. AVOID chemical cleaners and solvents that may damage plastic and braided nylon components.

Do not store the product where prolonged exposure to sun, heat, rain, snow, or extreme cold may result in permanent damage.

Do not store the unit where the buttons can be depressed as this may lead to the battery being drained.

The product is not waterproof so do not immerse it in water.

Specifications

Altimeter:
Temperatue corrected, gps or user calibrated altitude
True and Relative (to launch) altitude
Display in meters or feet with 1 meter (3 ft) resolution

GPS:
48 Channel GPS Receiver

Variometer:
Customizably averaged digital display with 0.1 m/s (20 ft/min) resolution
Instantaneous audio with adjustable volume
Sink alarm with user selectable threshold

Temperature:
Ambient temperature in Fahrenheit or Celsius with 1 degree resolution

Memory:
Automatically records Flight Log summary data for up to 300 flights
Automatically records up to 50 hours of 1-second interval detailed tracklog data in igc or kml format

Display:
Black & White Transflective Graphic LCD with 128 x 128 pixel resolution

Battery:
Custom 830 mAh rechargable lithium-ion battery with Sanyo cell

Physical Properties:
83.4mm (3.28”) x 54mm (2.13”) x 14.9mm (0.59”)
93g (3.3 oz)
PC/ABS housing with PMMA display window

Software License Agreement

By using you Ascent Products variometer you agree to be bound by the terms and conditions of the following software license agreement.

Ascent Products grants you a limited license to use the software embedded in this device in the normal operation of the product. Title, ownership rights, and intellectual property rights of the software remain Ascent Products.

Your product's software is property of Ascent Products and is protected under the United States copyright laws and international copyright treaties. The structure, organization, and code of the software are valuable trade secrets to Ascent Products and shall remain so. You agree not to decompile or reverse engineer the software to be used in any other way. You agree not to export or re-export the software to any country in violation of the export control laws of the United States

Limited Warranty

Your Ascent Products vario is warranted to be free of defects in materials or workmanship for two years from the date of purchase. Within this period Ascent Products at its sole option may repair or replace any parts that fail in normal use. These repairs or replacement will be made at no charge to the customer. The customer is responsible for shipping and handling of the item.

The warranty does not cover failures due to abuse, misuse, accident, liquid ingress, or unauthorized alterations or repairs.

To obtain warranty service, contact Ascent Products by e-mail or phone. Do not return the unit without first contacting Ascent Products.

Contact Us

For questions or assistance with your vario please contact

www.ascentvario.com

support@ascentvario.com

+1-760-536-8799

Ascent Products
310 S. Twin Oaks Valley Road
Ste 170-168
San Marcos, CA 92078
USA

Please also visit our facebook account for occasional updates.